

Suite logique

TP 03 du Module 07 – Les variables complexes

Avant de démarrer ce TP, il convient d'avoir suivi les vidéos des modules 1 à 7 de ce cours.

Durée estimée

1 heure

Énoncé

1
11
21
1211
111221
312211

- Donner la suite de cette suite de chiffre : _____
- Une fois la suite trouvée, mettre en place l'algorithme permettant de continuer cette suite à une profondeur de 40.

Exemple pour une profondeur de 15 :

```
11
21
1211
111221
312211
13112221
1113213211
31131211131221
13211311123113112211
11131221133112132113212221
3113112221232112111312211312113211
1321132132111213122112311311222113111221131221
11131221131211131231121113112221121321132132211331222113112211
311311222113111231131112132112311321322112111312211312111322212311322113212221
13211321322113311213211331121113122112132113121113222112311311222113111231133211
0 ms
```

- Optimiser le code afin que le temps d'exécution avec une profondeur de 40 soit inférieur à 1s.

Record : 561 ms :

```
13121112131112132112311321322112111312212321121113122112131112131221121321132132
13211231132132211211131221131211322113321132211221121332211213111213122112132113
12111311222112132113213221123123211231132132211231131122211311123113322112111312
22211311123113321112131221123113111231121123222112111312211312111322212321121113
13122112132113213221123113112221133112132123222112111312211312112213211231132132
11123113321112132132112211131221131211132221121321132132212321121113121112133221
21133211121311222113321132211221121332211231131122211311123113321112131221123113
1312212231131122211311123113322112111312211312111322111213122112311311231121123
21131112311332211211131221131211132221232112111312111213322112132113213221133112
13311213212312311211131122211213211331121321123123211231131122211211131221131112
22311311222112111331121113112221121113122113121113222112132113213211121312211231
12111322212321121113121112133221121321132132211331121321132213211231132132211211
22211213111213122112132113121113222112132113213221133112132123222112311311222113
21132122211322212221121123222112111312211312111322212321121113121112131112132112
12312321123113213221123113112221131112311332211211131221131211132211121312211231
13122112311311123112112322211213211321322113311213212312311211131122211213211331
12212211131221121321131211132221123113112221131112211322212312211322212221121123
12111312111213111213211231132132211211131221131211132221132211131221131211132221
12131221123113111231121123222113221321132132211331121321232221123123211231132132
22211211131221131112311332211213211321223112111311222112132113213221123123211231
13122112132113121113222112311311222113111231133221121113311211131122211211131221
12311311222112111312211312111322211322311311222112111331121113112221121113122113
13112221133112132123222112311311222113111231133211121321132211121311121321122112
```

561.6036 ms

Solution

Une proposition de solution pour ce TP est placée dans les éléments en téléchargement liés à ce module.